



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Kystoskopiapotilaan hoito - toimintaohje hoitohenkilökunnalle

Salminen, Merita  
Vuolle, Tinja

2018 Laurea



**LAUREA**

AMMATTIKORKEAKOULU

Laurea-ammattikorkeakoulu

*Yhdessä enemmän*

## Kystoskopiapotilaan hoito - toimintaohje hoitohenkilökunnalle

Merita Salminen  
Tinja Vuolle  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Huhtikuu, 2018

Tekijät: Salminen Merita ja Vuolle Tinja

### Kystoskopiapotilaan hoito - toimintaohje hoitohenkilökunnalle

Vuosi	2018	Sivumäärä	41
-------	------	-----------	----

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda Kanta-Hämeen keskussairaalan Hämeenlinnan yksikön endoskopiayksikköön hoitajille selkeät ja yhtenäiset toimintaohjeet kystoskopiaan eli virtsarakon tähystykseen. Toimeksiantajana toimi Kanta-Hämeen keskussairaalan Hämeenlinnan yksikön endoskopiayksikkö. Toimintaohje on laminoituna kystoskopiahuoneen seinällä ja se on tarkoitettu hoitajille päivittäiseen käyttöön. Ohje on myös liitetty osaksi perehdytyskansiota, joka yksikössä on jo käytössä. Tavoitteena oli, että hoitajat saavat yhtenäiset toimintaohjeet siihen, miten heidän tulisi toimia kystoskopiatoimenpiteessä. Tavoitteena oli, että uusien työntekijöiden on helpompi oppia kystoskopiaan liittyvät toimintatavat.

Opinnäytetyö on työelämälähtöinen. Toteutimme työn toiminnallisesti laatimalla toimintaohjeen, missä kerrotaan, mitä välineitä kystoskopiassa käytetään, mitä sen esivalmisteluihin kuuluu, mitä esitietoja potilaasta on selvitettävä, miten potilaan lääkitys tulee ottaa huomioon sekä mitä kuuluu potilaan ohjaukseen toimenpiteen jälkeen. Teimme tiiviisti yhteistyötä työelämän edustajien kanssa työn eri vaiheissa, jotta toimintaohjeesta tulisi mahdollisimman käytännöllinen ja henkilökuntaa palveleva. Kävimme paikan päällä katsomassa toimintaprosessia, mikä helpotti toimintaohjeen työstämistä. Otimme myös kuvia toimenpidehuoneesta, välineistä sekä toimenpiteen eri vaiheista. Kuvia käytimme sekä toimintaohjeessa, että viitekehysessä liitteenä.

Opinnäytetyön aihe rajattiin tarkasti yhdessä toimeksiantajan kanssa. Teoreettinen viitekehys muokkaantui rajatun aiheen ympärille sisältäen luotettavia, tarkasti valittuja lähteitä. Kirjoittamisessa käytimme aiheeseen liittyvää sekä suomen että englannin kielistä kirjallisuutta ja toimeksiantajan suullista tietoa sekä kirjallista materiaalia. Näin saimme opinnäytetyömme ajankohtaista ja luotettavaa tietoa aiheesta. Viitekehyksen pääaiheiksi nousi kystoskopia eli virtsarakon tähystys, virtsanerityselimistön anatomia ja fysiologia, toimintaohje sekä perehdytys.

Opinnäytetyön tuotoksena syntyi Kanta-Hämeen keskussairaalan viralliselle dokumenttipohjalle tehty toimintaohje, mikä palvelee hoitohenkilökuntaa kystoskopiahuoneen seinällä. Saimme toimintaohjeesta hyvää palautetta sekä kehitysehdotuksia niin hoitajilta kuin myös

urologian ylilääkäriltä. Muokkasimme tuotosta palautteiden pohjalta ja saimme lopulta toteutettua tavoitteiden mukaisen toimintaohjeen, mikä miellytti kaikkia osapuolia.

Asiasanat: virtsanerityselimistö, kystoskopia, perehdytys, toimintaohje

Salminen Merita and Vuolle Tinja

**Treatment of cystoscopy patients - operating instructions for nursing staff**

Year	2018	Pages	41
------	------	-------	----

---

The purpose of this practice-based thesis was to create distinct and unified operating instructions on cystoscopy for Kanta-Häme Central Hospital endos-copy unit in Hämeenlinna. The client was Kanta-Häme Central Hospital endos-copy unit in Hämeenlinna. The operating instructions is meant for nurses in their daily use and also in part of the introduction directory which is already in use in the unit. The goal was that the nurses could get unified operating instructions relating to what to remember to do before, during and after cystoscopy. The second goal was that the new employees could more easily learn ways to operate associated with cystoscopy.

Our thesis is based on working life. We executed the work practice by creating operating instructions where information is given us to what equipment to use in cystoscopy, preparations, pre-information which must be considered before operation, medication and post-operation patient guidance. We co-operated with the client and a few of the nurses during different stages of the work so that the result would be practical and would help the staff. We went to see the working process which made it easier to work on the operating instructions. We also took photos of the operation room, equipment and from different stages of the procedure. We used the photos in the operating instructions and in the theory part of the thesis.

The subject of the thesis was defined precisely together with the client. The theoretical framework of reference was adjusted around the subject including reliable and carefully selected sources. In the writing we used Finnish and English literature concerning the subject and client's information and, also text materials. This way we got current and reliable information concerning the subject. As the main subjects of the framework of reference included cystoscopy, anatomy and physiology of the urinal system, operating instructions and introduction.

An outcome of the thesis were operating instructions made on the official document layout of the Kanta-Häme Central Hospital which serves the nursing staff on the wall of the operation room. We got good feedback and improvement suggestions from the nurses and from the chief doctor of urology. We modified the operating instructions based on the feedback and eventually came up with operating instructions according to the objectives which pleased all the parties.

Keywords: urinal system, cystoscopy, introduction, operating instructions

## Sisällys

1	Johdanto .....	7
2	Virtsanerityselimistön anatomia ja fysiologia.....	8
	2.1 Munuaiset.....	8
	2.2 Virtsatiet.....	9
3	Kystoskopia eli virtsarakon tähystys .....	10
	3.1 Kystoskopiassa käytettävä laitteisto.....	11
	3.2 Tutkimukseen valmistautuminen .....	12
	3.3 Tutkimuksen kulku .....	13
	3.4 Tutkimuksen jälkeen .....	13
4	Hyvän toimintaohjeen laatiminen.....	13
5	Hyvän perehdytyksen ominaispiirteet .....	14
6	Kanta-Hämeen keskussairaalan Hämeenlinnan yksikön kirurgian poliklinikka .....	16
7	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet .....	17
8	Toiminnallinen opinnäytetyö.....	17
	8.1 Toteutus .....	18
	8.2 Arviointi.....	21
9	Pohdinta .....	22
	9.1 Eettisyys ja luotettavuus.....	23
	Lähteet .....	25
	Liitteet.....	29

## 1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön otsakkeena on kystoskopiapotilaan hoito - toimintaohje hoitohenkilökunnalle. Saimme opinnäytetyön aiheen Kanta-Hämeen keskussairaalan kirurgian poliklinikan endoskopiayksiköstä. Tarkoituksena on tuottaa kystoskopiapotilaan hoitoon liittyvä toimintaohje endoskopiayksikön hoitohenkilökunnan käyttöön. Hoitohenkilökunnalla tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä sairaanhoitajia ja lähihoitajia. Tavoitteena on kehittää hoitajien toimintatapoja kystoskopiassa yhtenäisemmäksi sekä helpottaa uusia työntekijöitä omaksumaan hoitajille kuuluvat työtehtävät kystoskopiassa. Toimintaohjeella pyritään myös ehkäisemään virheiden syntymistä. Opinnäytetyö on toiminnallinen ja työelämälähtöinen.

Virtsaputken ja -rakon tähytys on perustutkimus epäiltäessä virtsarakon sairautta. Yleisin syy tähytykseen on verivirtsaisuus. Muita tavallisia tähytyksen aiheita ovat rakon toimintahäiriöt, epäily kasvaimesta tai rakkokivestä virtsarakossa, epäily vierasesineestä virtsaputkessa tai -rakossa, epäily rakkofistelistä tai rakkosyövän seuranta. (Aaltomaa 2013; Bergen 2017.) Tähytys on tärkein tutkimus selvittäessä virtsaputken ja -rakon limakalvon rakenne ja tilavuus. (Roberts, Alhava, Höckerstedt & Leppäniemi (toim.) 2010, 842-848).

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys käsittelee virtsarakontähytystä, virtsanerityselimistön anatomiaa ja fysiologiaa, hyvän toimintaohjeen laatimista, työntekijän perehdyttämistä sekä endoskopiayksikköä. Kystoskopiassa tähytetään virtsarakko ja virtsaputki, jotka kuuluvat alempiin virtsanerityselimiin. Päätimme kuitenkin kertoa teoriassa virtsanerityselimistön anatomiaa ja fysiologiaa kokonaisuudessaan. Kystoskopiassa työskennellessä on tärkeää ymmärtää virtsanerityksen koko prosessi, sillä tärkein aihe tutkimukselle on virtsaamisvaikeudet. Kystoskopiaan tulevan potilaan hoidossa on erityisen tärkeää huomioida potilaan kokemus ja intimiteettisuoja. Teoriasta rajaamme potilaan kokemukseen liittyvät asiat pois, koska toimeksiantajan tavoitteena on saada tekninen toimintaohje kystoskopiaan.

Opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä käytetään alan kirjallisuutta sekä toimeksiantajan haastatteluja ja kirjallista materiaalia. Teemme laminoitavan toimintaohjeen kystoskopiahuoneen seinälle noudattaen hyvän toimintaohjeen laatimisen periaatteita. Selkeyttä ja ymmärrettävyyttä ohjeeseen luomme ottamalla kuvia tutkimukseen tarvittavista välineistä. Sijoitamme kuvat ohjeeseen täydentämään tekstiä ja helpottamaan luettavuutta. Oma ymmärrettävyyttä prosessiin lisäämme käymällä itse paikan päällä seuraamassa virtsarakontähytyksiä.

## 2 Virtsanerityselimistön anatomia ja fysiologia

Virtsanerityselimistö koostuu ylemmistä sekä alemmista virtsateistä. Ylemmät virtsatiet käsittävät munuaiset, munuaisaltaat sekä virtsanjohtimet. Alemmat virtsatiet taas käsittävät virtsarakon sekä virtsaputken. Virtsateissä on kolme vyöhykettä, jotka eroavat toisistaan paineolosuhteiltaan. Ensimmäiseen vyöhykkeeseen kuuluvat munuaisaltaat, joista virtsanjohtimet haaroittuvat. Tällä vyöhykkeellä vallitsee pienempi hydrostaattinen paine ja tilavuuden vaihtelu on vähäistä. Vyöhykkeen seinämien sileä lihaksisto kuljettaa virtsaa virtsarakkoa kohden. Toisen vyöhykkeen käsittää virtsarakko virtsaputken alkuosan sulkiilihakseen asti. Koska virtsarakko laajenee ja supistuu, toiselle vyöhykkeelle on ominaista, että sen tilavuus ja paine muuttuvat virtsaamistapahtuman ohella. Virtsaputken sulkiilihaksen alla oleva virtsaputken osa on kolmas vyöhyke, jossa vallitsee painovoima. (Taari, Aaltomaa, Nurmi, Parpala & Tamela (toim.) 2013, 23-27.)

Virtsaneritys eli diureesi on elimistölle tärkein tapa vapautua haihtumattomista kuona-aineista. (Nienstedt, Hänninen, Arstila & Björkqvist 2009, 347.) Munuaisten tehtävänä on verta suodattamalla poistaa elimistöstä ylimääräinen vesi ja elektrolyytit sekä aineenvaihdunnan lopputuotteet, kuten kreatiini ja urea. Suodatuksessa muodostunut virtsa kulkeutuu virtsajohdinten kautta virtsarakkoon, jossa se väliaikaisesti varastoituu. Virtsarakosta virtsa poistuu virtsaputken kautta. (Yleistä virtsanerityksestä 2006.)

### 2.1 Munuaiset

Munuaiset muodostavat virtsaa ja samalla ne säätelevät virtsan tilavuutta, nestetasapainoa ja verenpainetta. (Nienstedt, Hänninen, Arstila & Björkqvist 2009, 347.) Ne säätelevät myös elimistön neste-, elektrolyytti- sekä happoemästäsapainoa. (Taari ym. 2013, 23.) Munuaiset erittävät myös joitakin hormoneja (esim. erytropoietiini) sekä osallistuvat punasolujen tuotantoon. Munuaiset vastaanottavat eniten verta elimistössä. Verenvirtaus munuaisten läpi on noin 2000 litraa vuorokaudessa. (Taari ym. 2013, 23; Ohtonen 2014.) Ihmisellä on kaksi munuaista, jotka painavat yhteensä noin 300 g. Ne ovat 11-13 cm pitkiä, 5-7 cm leveitä sekä 2,5-5 cm paksuja, tumman ruskeita ja muodoltaan pavun muotoisia. Munuaiset sijaitsevat vatsakalvonontelon takana, selkärangan kummallakin sivulla, alimman rintanikaman ja kahden ylimmän lannenikaman kohdalla. (Honkanen, Kööbi, Metsärinne, Mustonen, Pasternack, Pörsti, Saha, Salmela & Soimakallio 2012, 13; Taari ym. 2013, 12.)

Halkaistussa munuaisessa voidaan paljain silmin havaita kuori ja ydin sekä lohkomainen rakenne. Munuaisen koveralla pinnalla on munuaisportti, josta kulkevat munuaisvaltimo ja munuaislaskimo sekä virtsanjohdin. Munuaisia ympäröi sidekudoskotelo ja tämän ulkopuolella paksu rasvakerros. Ydin on jakaantunut 10-12 pyramidiin, joiden kärki eli munuaisnysty on



munuaisaltaasta haarautuvan munuaispikarin sisällä. Munuaisnystyn kärki on reikäinen siihen avautuvien tiehyiden vuoksi. (Munuaiset 2006.)

Munuaisten toiminnallinen yksikkö on nefroni ja niitä on molemmissa munuaisissa noin miljoona. Nefroni muodostaa virtsaa sekä säätelee sen määrää ja koostumusta. Nefroni muodostuu kahdesta osasta, munuaiskeräsestä ja munuaistiehyestä eli tubuluksesta. Munuaiskeräsen koostuu keräsen kotelosta ja sen sisällä olevasta mutkaisesta hiussuonikeräsestä eli glomeruluksesta. Tubulus on ohut putki, joka alkaa munuaiskeräsen kotelosta. Tubulus jakautuu kolmeen osaan. Tubuluksen alkuosassa on mutkitteleva proksimaalinen kiemuratiehyt, jossa tapahtuu aineiden takaisin imeytymistä. Seuraava osa on U-kirjaimen muotoinen ja sitä kutsutaan Henlen lingoksi. Se väkevöittää virtsaa poistamalla vettä. Henlen linko suuntautuu kohti munuaisydintä ja joka seitsemäs Henlen linko ulottuu syvälle munuaisyttimeen. Henlen lingosta nousevaa osaa kutsutaan distaaliseksi kiemuratiehyeksi, joka kuljettaa virtsan kokoojaputkeen. Distaalinen kiemuratiehyt ja kokoojaputki säätelevät vesi- ja elektrolyyttitasapainoa. (Nienstedt ym. 2009, 349-350; Solunetti 2006. Nefroni.)

## 2.2 Virtsatiet

Ihmisen virtsateiden sisäpinta koostuu välimuotoisesta epiteelistä, jonka paksuus vaihtelee aina seinämän venytystilan mukaan. Epiteeli estää tehokkaasti virtsan pääsyn virtsateistä muualle elimistöön. (Virtsatiet 2006.)

Virtsanjohtin kuuluu ylempiin virtsateihin. Se on noin 30 cm pitkä ja 2-3 mm leveä halkaisijaltaan (H.F. Ullmann. 2015, 348). Se alkaa munuaisen tyvestä heti munuaisaltaan jälkeen. Virtsanjohtimia pitkin virtsa kulkeutuu virtsarakkoon. Virtsajohtimen seinämässä on voimakas lihaskerros, joka kuljettaa virtsaa eteenpäin aktiivisen lihastyön avulla peristalttisin liikkein. Peristalttiset aallot kulkevat melko säännöllisesti virtsajohtinta pitkin alaspäin. Virtsajohtimet laskevat virtsarakkoon seinämän läpi vinosti takaa-alhaalta. (Nienstedt ym. 2009, 362.) Laskukohtaan muodostuu läppä, joka varmistaa, että virtsa kulkee vain virtsarakkoon päin (H.F. Ullmann 2015, 348).

Virtsarakko sijaitsee häpyluun takana. Sen koko on noin 3-4 desilitraa, mutta rakko on venyvä, jonka vuoksi virtsaa mahtuu rakkoon enemmänkin. (Ohtonen 2014.) Virtsarakon epiteeli on välimuotoista epiteeliä, jonka korkeus vaihtelee rakon toimintatilan mukaan. Rentoutuneessa tilassa epiteeli on lähinnä kerrostunutta kuutiomaista ja rakon täyttyessä kerrostunutta levyepiteeliä. Epiteelisolut ovat tiukasti liittyneet toisiinsa soluliitoksilla, mikä estää virtsan pääsyn ympäröiviin kudoksiin. (Virtsarakko 2006.) Virtsarakon seinämässä on sileitä lihassyitä, jotka risteilevät eri suuntiin, ja ovat järjestäytyneet kolmeen eri kerrokseen. Virtsanjohtimet ja virtsaputki tulevat rakkoon lähelle toisiaan rakon alapinnassa. (Nienstedt ym. 2009, 363.)

Virtsaputken pituus on eri naisilla ja miehillä. Naisen virtsaputki on noin 3-5 cm pitkä ja miehen on noin 15-20 cm pituinen. Miehen virtsaputki kulkee ensiksi eturauhasen läpi ja sitten lantion lihasten ja siittimen läpi. Miehellä virtsaputken ahdas alkuosa on eturauhasen sisällä ja pitkää loppuosaa ympäröi virtsaputken paisuvainen. Naisilla virtsaputki kulkee vain lantion lihaksien läpi. Molemmilla sukupuolilla virtsaputken sulkijalihäs muodostuu siihen kohtaan, missä virtsaputki läpäisee lantion lihaksien välipohjan. Virtsaputken limakalvo on pitkittäisillä poimuilla, ja limakalvon alaisessa kudoksessa on paljon laskimoita. Tämän avulla virtsaputki sulkeutuu tiiviisti. (Nienstedt ym. 2009, 364.)

Virtsarakon tyhjentäminen eli virtsaaminen perustuu heijasteeseen. Lapsi oppii kontrolloimaan heijastetta noin kolmen vuoden iässä, mikä tarkoittaa, että lapsi ei kastele enää niin usein. Kun rakko täyttyy virtsasta niin paljon, että se aiheuttaa venytystä, se saa aikaan virtsarakon seinämän jännitystilaa. Venytystä rekisteröivät reseptorit lähettävät tiedon selkäytimessä sijaitsevaan virtsaamiskeskukseen. Tämän tiedon perusteella automaattinen heijaste käynnistyy eli rakko tyhjenee. Supistumismääräys kulkee virtsarakkoon parasympaattisia hermosyitä pitkin. Tieto supistuksesta kulkeutuu myös aivoihin ja voi tulla tajutuksi. (Nienstedt ym. 2009, 365.)

Sileät lihassyöt pystyvät venymään tiettyyn rajaan asti ilman, että rakon seinämän jännitystila muuttuu. Kun virtsaa on kertynyt rakkoon noin 250ml, jännitystila kasvaa ja virtsaamistarve herää. Jos heijaste torjutaan eli rakkoa ei tyhjennetä, virtsaamistarve katoaa hetkeksi ja palaa voimakkaampana uudelleen. Kun rakossa on 400-500 ml virtsaa, pidättäminen voi olla jo vaikeaa. Jännittyneessä mielentilassa virtsaamistarve tulee usein tavallista aikaisemmin. (Nienstedt ym. 2009, 365.)

### 3 Kystoskopia eli virtsarakon tähystys

Virtsaputken ja -rakon tähystys on perustutkimus epäiltäessä virtsarakon sairautta. Yleisin syy tähystykseen on verivirtsaisuus, joka voi olla makroskooppista (silminnähtävää) tai mikroskooppista (mikroskoopilla nähtävää). Muita tavallisia tähystyksen aiheita ovat rakon toimintahäiriöt, kuten jatkuva virtsaamisen tarve tai kipu virtsatessa sekä epäily kasvaimesta tai rakkokivestä virtsarakossa, epäily vierasesineestä virtsaputkessa tai -rakossa, epäily rakkofistelistä sekä rakkosyövän seuranta. (Aaltomaa 2013; Bergen 2017.) Kystoskopian avulla lääkäri voi myös diagnosoida virtsanjohtimista aiheutuvat ongelmat (Bergen 2017). Toimenpiteen suorittaa lääkäri yhdessä hoitajan kanssa (Salminen 2017).

Kystoskopiassa tutkitaan virtsaputki sekä virtsarakko (Iivalainen & Syväoja 2008, 230). Tähystin on varustettu erilaisilla linseillä, jotka suurentavat kudosta ja mahdollistavat mikrokirurgian. Tähystys on tärkein tutkimus selvittäessä virtsaputken ja -rakon limakalvon rakenne ja tilavuus. (Roberts, Alhava, Höckerstedt & Leppäniemi (toim.) 2010, 842-848; Karma, Kinnonunen, Palovaara & Perttunen 2016, 104.) Toimenpiteen yhteydessä on mahdollista ottaa koepaloja, tarkastella eturauhasen kokoa ja kerätä virtsan tuumorisolunäytteet huuhtelunesteestä sekä virtsanjohtimista (Mustajoki & Kaukua 2008). Toimenpiteen yhteydessä voidaan selvittää myös rakon tilavuus täyttämällä se steriilillä huuhtelunesteellä (Iivalainen & Syväoja 2008, 230). Tähystys tehdään joko päiväkirurgiassa tai polikliinisesti paikallispuudutuksessa. Toimenpide kestää noin 5-15 minuuttia. Tutkimus voi tuntua epämiellyttävältä, mutta kipua sen ei tulisi aiheuttaa. (Salminen 2017.)

Kystoskopia voidaan tehdä joko tavallisesti valkovalokystoskooppia käyttäen tai fluoresenssikystoskopia menetelmää käyttäen (Taari ym. 2013, 68-69). Fluoresenssikystoskopia on tarkkuudeltaan parempi valoherkistimien avulla (Lingen, Arends & Witjes 2013, 1258). Valkovalokystoskoopilla voi olla vaikea havaita pinnallisia rakkokasvaimia, dysplasioita ja karsinoomamuutoksia. Fluoresenssikystoskopiassa kasvaimet merkitään fluoresoivalla aineella ennen tähystystä ja sähköresektiota. Toimenpiteessä suihkutetaan 1-3 tuntia ennen kystoskopiaa virtsarakkoon katetrin läpi 50 ml 3-prosentista 5-aminolevuliinihappoa. Kystoskopia tehdään ensin normaalilla valkovalolla, jonka jälkeen vaihdetaan sininen valo, joka näyttää epäilyttävät alueet punaisena fluoresenssin avulla. Fluoresenssikystoskopiaa voidaan käyttää epäiltäessä virtsarakkokasvainta tai kontrollitähystyksessä rakkokarsinoomaan sairastuneella. (Taari ym. 2013, 68-69.)

### 3.1 Kystoskopiassa käytettävä laitteisto

Virtsateiden tähystyksessä voidaan käyttää jäykkiä tai taipuisia endoskooppeja eli tähystimiä. Ensimmäiset tähystinlaitteet olivat jäykkäkartioita. Jäykkien tähystinlaitteiden keksijänä tunnetaan lääkäri nimeltä Maximilian Carl-Friedrich Nitze, joka esitteli ensimmäisen kystoskoopinimisen laitteen vuonna 1879. Jäykkä rakkotähystin muodostuu metallivarresta, sitä vastavasta mandriinista eli metallilangasta, valoa taittavista prismoista eli optiikasta, taipuisasta valokaapelista sekä erillisestä työskentelyosasta. (Taari ym. 2013, 66.) Työskentelyosa on kahdella kanavalla varustettu. Kanavien kautta voidaan viedä apuvälineitä ja ottaa muun muassa koepaloja, murskata rakkokiviä sekä tutkia ja hoitaa virtsajohtimessa olevia muutoksia. (Lindell, O, 2).

Taipuisien tähystimien (liite 1, kuva 1) käyttö on vakiintunut, sillä toimenpide on kivuttomampaa ja miellyttävämpää potilaille kuin jäykän tähystimen käyttö. Taipuisan tähystyslaitteen

kärkeä voi ohjailla kahteen vastakkaiseen suuntaan ohjainvivun avulla. Uusimmissa tähystinlaitteissa on ominaisuutena videokamera. (Taari ym. 2013, 66-67.)

Kystoskopiassa käytetään apuna fysiologista keittosuolaliuosta (liite 1, kuva 2) tai glysiiniliuosta. Tähystimen rungossa on nesteen sisäänmenoa ja ulos johtamista varten omalla hanalla varustettu nesteensiirtoletku. Huuhtelun avulla voidaan parantaa näkyvyyttä poistamalla verihyytymiä ja sakkaa. Virtsarakon seinämän poimut saadaan suoristumaan lisäämällä virtsarakkoon huuhtelunestettä ja siten päästään tarkastelemaan rakkoa kokonaisuudessaan. (Taari ym. 2013, 67.)

Kystoskopia toimenpidettä varten kootaan pesupöytä (liite 1, kuva 3), johon kerätään steriilit suojaliinat, toimenpiteen tekijälle steriilit käsiin ja puudutusgeeli. (Kämäräinen 2014). Aikuisille toimenpide tehdään limakalvopuudutuksessa, jossa virtsaputkeen laitetaan usein puudutusgeelinä 2-prosenttista lidokaiinia. Lapsille ja nuorille miehille toimenpide voidaan tehdä myös yleisanestesiassa. Aikuisilla käytetään joko jäykkiä kystoskooppeja, joiden koko on 17,5-23,5 Ch tai taipuisia 15-20 Ch:n tähystimiä. Lapsilla käytettävien tähystimien koko on 8-11 Ch. (Lindell, 2; Rokkanen, Pätiälä & Tunturi 2006, 99.)

Lisäksi toimenpiteeseen tulee varata letku ja astia rakosta poistuvalla nesteellä ja imulaite (liite 1, kuva 4) taipuisalle tähystimelle sekä varalle koepalapihdit, polttokärki, näytepalapurkit ja huuhteluruisku. (Kämäräinen 2014). Jäykkään tähystimeen ei liitetä imulaitetta, sillä sen kautta virtsa valuu suoraan pois, esimerkiksi kaarimaljaan (Salminen 2017).

### 3.2 Tutkimukseen valmistautuminen

Poliklinikalla paikallispuudutuksessa tehtävä kystoskopia kestää noin puoli tuntia valmistelujen kanssa (Mustajoki, Alila, Matilainen & Rasimus (toim.) 2007, 219). Ennen tutkimusta potilas saa syödä, juoda ja ottaa säännöllisesti käyttämät lääkkeet normaalisti. Alapesut tulisi tehdä huolellisesti kotona ennen sairaalaan lähtöä. Potilaan mahdollinen kestopatentti poistetaan tai suprapubinen kystostomiakatetri suljetaan. Mikäli potilaalla on sydämen keinoläppä, annetaan antibioottiprofylaksi suun kautta tunti ennen toimenpidettä. Jos potilaalla on anti-koagulaatiohoito, tulee lääkäriltä varmistaa lääkityksen tauotus ennen tutkimusta. Ennen toimenpidettä tutkitaan yleensä virtsanäyte bakteeritulehduksen poissulkemiseksi. Mikäli potilaalla on virtsatieinfektio tai heikko vastustuskyky, lääkäri saattaa määrätä potilaalle antibiootteja ennen ja jälkeen tähystyksen. Juuri ennen kystoskopiaa, potilas käy vessassa tyhjentämässä rakkonsa. (Virtsarakon tähystys eli kystoskopia; Bergen 2017.) Sairaanhoitaja kertoo potilaalle toimenpiteestä etukäteen ja huolehtii esivalmisteluista. Hoitaja kerää toimenpiteessä käytettävät välineet valmiiksi. (Salminen 2017.)

### 3.3 Tutkimuksen kulku

Toimenpide tehdään yleensä potilaan maatessa selällään, takapuoli tutkimuspöydän reunalla, jalat ylös kohotettuna jalkatelineille, lonkat koukistettuna ja loitonnettuna sekä polvet suorassa kulmassa. (Taari ym. 2013, 68). Hoitaja pesee virtsaputken suun ja sen ympäristön sekä peittää potilaan steriileillä liinoilla. Virtsaputki puudutetaan lidokaiini puudutusgeelillä, jota miehille laitetaan 20ml ja naisille 10ml. Tähystimen sisäänviennin ja toimenpiteen aikana potilasta kehoitetaan hengittämään rauhallisesti, rentoutumaan ja pysymään paikoillaan, sillä se helpottaa tutkimuksen sujumista. Virtsarakko täytetään steriilillä huuhtelunesteellä näkyvyyden parantamiseksi. Potilas voi halutessaan seurata tutkimuksen kulkua kuvaruudulta. (livalainen & Syväoja 2008, 230; Salminen 2017.)

### 3.4 Tutkimuksen jälkeen

Tutkimuksen jälkeen virtsatessa saattaa aluksi tuntua kirvelyä ja virtsan mukana voi tulla hiukan verta. Oireet menevät itsekseen ohitse muutaman päivän kuluessa. Tähystyksen jälkeen kehoitetaan juomaan runsaammin nesteitä, jotta veri huuhtoutuisi pois rakosta. Mikäli verivirtsaisuus jatkuu runsaana, virtsaaminen estyy tai nousee korkea kuume, on hakeuduttava välittömästi päivystykseen. (livalainen & Syväoja 2008, 230; Salminen 2017). Pelkän tähystyksen jälkeen voi palata normaalisti työhön. Mikäli tähystyksen yhteydessä on tehty toimenpiteitä, kuten otettu koepaloja tai laitettu Botox-pistos, lääkäri antaa potilaalle tarkat ohjeet jatkohoidosta. (Virtsarakon tähystys eli kystoskopia.) Botox-pistoksen vaikuttava lääkeaine on botuliinitoksiini, joka pistetään virtsarakon lihaskerrokseen silloin, kun potilaalla on yliaktiivinen rakko. Pistos rauhoittaa virtsarakon supistelua, jolloin jatkuva virtsaamistarve ja virtsan karkailu rauhoittuu. (BOTOX Yliaktiivisen virtsarakon hoidossa 2016.)

## 4 Hyvän toimintaohjeen laatiminen

Toimintaohje tukee erilaisten tilanteiden ja toiminnan jäsentämistä sekä lisää toiminnan eri vaiheiden ymmärrystä ja helpottaa suorittamista. Hyvän ohjeen laatimiseen ei ole olemassa yhtä oikeaa tapaa. Jokaisen ohjeita tekevän sairaalan, yksikön, terveystieteiden tai minkä tahansa hoitolaitoksen on kehitettävä itselleen hyvä tapa tehdä ohjeita. Jos ohjeen tarkoitus on palvella juuri tuon tietyn laitoksen henkilökuntaa, parhaimpia asiantuntijoita ohjeen laatimiseen ovat tietenkin henkilökunta itse. On kuitenkin olemassa erilaisia hyvän ohjeen suunta- viivoja, joita jokainen yksikkö voi hyödyntää ja tehdä ideoiden pohjalta omannäköisensä ohjeen. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 34.)

Hyvän toimintaohjeen laatiminen aloitetaan miettimällä aluksi, kenelle ja mihin tarkoitukseen ohje on suunniteltu. Hyvä ohje puhuttelee lukijaa. Esimerkiksi käytännön toimintaohjeen lukijan on ymmärrettävä heti, ensi vilkaisulla, että teksti on tarkoitettu hänelle. Yksittäisen ohjeen kirjoittamista helpottaisi, kun yksiköllä olisi valmiiksi suunniteltu ohjepohja. Ohjeen sisältöä kuvaava otsikko sekä ensimmäiset virkkeet ovat ohjeen tärkeimmät osat. Seuraavana ohjeessa tulee selkeät väliotsikot, jotka olisi hyvä olla yksittäisiä tai parin sanan pituisia. Esimerkiksi ohjeessa toimenpiteeseen, voisi väliotsikoina olla "Valmistautuminen toimenpiteeseen", "Jälkioireet" ja "Lääkehoito". Väliotsikot auttavat lukijaa lukemaan ohjeen loppuun asti sekä ohjaavat lukijaa eteenpäin. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 36-40.)

Toimintaohjeen eri osat on hyvä asettaa järjestykseen niin, että ne ovat luettavuudeltaan selkeässä järjestyksessä. Tärkeä osa hyvää ohjetta on myös kuvat. Kuvat herättävät mielenkiinnon ja auttaa paremmin ymmärtämään. Hyvin valitut, tekstiä täydentävät ja selittävät kuvat lisäävät ohjeen luettavuutta sekä ymmärrettävyyttä. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 40.)

Keskeisin toimintaohjeen sisältö muodostuu käytännön tosiasioista, jotka pyritään kertomaan mahdollisimman täsmällisesti, ymmärrettävästi ja vastaanottajan tiedon tarve huomioiden. (Jämsä & Manninen 2000, 54.) Hyvässä toimintaohjeessa varsinainen teksti kirjoitetaan vasta otsikoiden ja kuvien jälkeen. Ymmärrettävän ohjeen kirjoittamisessa kannattaa käyttää havainnollista yleiskieltä. Ohjeen tekstin rakenne riippuu ohjeen aiheesta. Yksinkertaisin asioiden esittämistapa ja -järjestys on usein aikajärjestys. Asiat kerrotaan ohjeessa siinä järjestyksessä, miten tapahtuma tai toiminta etenee. Tällainen asioiden esittämistapa sopii erinomaisesti esimerkiksi toimenpiteisiin. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 42-43.)

## 5 Hyvän perehdytyksen ominaispiirteet

Perehdyttäminen-käsite on laajentunut ajan saatossa. Aikaisemmin se käsitti vain alku- ja yleisperehdyttämisen, mutta nykyään se sisältää myös työnopastuksen. (Kupias & Peltola 2009, 18.) ”Perehdyttämisellä tarkoitetaan niitä toimenpiteitä ja tukea, joiden avulla uuden tai uutta työtä omaksuvan työntekijän kokonaisvaltaista osaamista, työympäristöä ja työyhteisöä kehitetään niin, että hän pääsee mahdollisimman hyvin alkuun uudessa työssään, työyhteisössään ja organisaatiossaan sekä pystyy mahdollisimman nopeasti selviytymään työssään tarvittavan itsenäisesti.” (Kupias & Peltola 2009, 19.) Perehdyttäminen on tärkeässä roolissa työntekijän työhyvinvoinnin kannalta. Hyvä perehdyttäminen antaa työntekijälle mahdollisuuden näyttää tietonsa ja taitonsa, joka lisää työhyvinvointia. Hyvä perehdytys takaa myös, että uusi työntekijä antaa nopeasti työpanoksensa työyhteisölle, joka vaikuttaa organisaation tuloksen tekoon. (Surakka, Kiikkala, Lahti, Laitinen & Rantala 2008, 82).

Perehdyttämistä ohjaa lainsäädännöt, joita ovat muun muassa työsopimuslaki sekä työturvallisuuslaki (Kupias & Peltola 2009, 20). Työsopimuslaki (2001/55) velvoittaa työnantajan huolehtimaan, että työntekijä pystyy suoriutumaan työtehtävistään, vaikka työnkuvaa kehitettäisiin tai muutettaisiin. Työsopimuslain (2002/738) mukaan työnantajan tulee edistää työntekijän mahdollisuuksia kehittyä työurallaan. Työturvallisuuslaissa (2002/738) taas on säädetty, että työnantajan tulee huolehtia riittävästä perehdyttämisestä työhön, työolosuhteisiin sekä työssä tarvittaviin työvälineisiin. Työturvallisuuslain (2002/738) mukaan perehdytykseen ovat oikeutettuja kaikki työhön tulevat, vakituiset, määräaikaiset sekä vuokratyöntekijät. Laissa on myös säädetty, että työnantajan on huomioitava työntekijän ammatillinen osaaminen sekä antaa riittävä ymmärrys työpaikan haitta- ja vaaratekijöistä. Työssä käytettävän laitteiston lisäksi vaaratekijöitä voivat olla myös asiakkaat (Kupias & Peltola 2009, 23).

Perehdyttäminen lähtee liikkeelle organisaation vision, strategian sekä tavoitteiden esille tuomisesta. Työnantaja on vastuussa perehdyttämisestä ja siihen tulee valmistautua ja varata aikaa tarpeeksi. Perehdyttämisen tulee olla suunniteltua ja toteuttaa kollegiaalisesti. Perehdyttämisessä voi käyttää apuvälineenä esimerkiksi perehdytyskorttia. Perehdytyskortti sisältää muun muassa perehdytyksen henkilökohtaisen suunnittelun, perehdytyksessä toteutuvat asiat sekä perehdytyksen arvioinnin. (Surakka ym. 2008, 81-84.) Perehdyttäjän tulee muistaa, että ihminen oppii rajallisen määrän asioita päivässä, jonka vuoksi aikaa on varattava tarpeeksi. Perehdyttämisen tulee vastata uuden työntekijän tarpeita ja taata, että uusi työntekijä todella oppii ja tietää, mistä saa lisätietoa tarvittaessa. (Kupias & Peltola 2009, 105.)

Uuden työntekijän ensimmäisellä viikolla tulee hoitaa kiireellisimmät käytännön asiat kuten avainten ja kulkulupien järjestäminen. Hänelle tulee esittää hänen työpisteensä ja -ympäristönsä sekä lähimmät työkaverit. Myös työturvallisuusasioita tulee käydä läpi. (Kupias & Peltola 2009, 105.) Hoitotyössä perehdytyksessä on isossa roolissa hiljaisen tiedon jakaminen ammatillisesti. Hiljaisen tiedon jakamisessa kokeneempi osapuoli kertoo omia tietojaan ja havaintojaan uudelle työntekijälle. (Surakka ym. 2008, 81.) Hyvän perehdytyksen vaikutukset näkyvät esimerkiksi taloudellisina voittoina, perustehtävien tukemisena, toiminnan laadun ylläpitämisenä ja kehittämisenä (Kupias & Peltola 2009, 112). Jotta hyvä perehdyttäminen toteutuu, on uuden työntekijän asennoiduttava perehdyttämiseen ja uuteen työtehtäväänsä avoimin mielin. Uuden työntekijän on oltava motivoitunut ja edesauttaa hyvän ja turvallisen ilmapiirin luonnissa. Kehittyäkseen ja oppiakseen uutta, uuden työntekijän tulee osata ottaa palautetta vastaan rakentavasti ja kehittää toimintaansa sen pohjalta. (Kupias & Peltola 2009, 135-136.)

## 6 Kanta-Hämeen keskussairaalan Hämeenlinnan yksikön kirurgian poliklinikka

Kanta-Hämeen keskussairaalan Hämeenlinnan yksikön kirurgian ja ortopedian poliklinikan toiminta koostuu eri erikoisalojen lääkäreiden vastaanotoista, endoskopiatoiminnasta sekä kirurgisista pientoimenpiteistä. Kirurgian poliklinikalla on myös urologisen-, gastrokirurgisen- ja tekonivelsairaanhoitajan vastaanotot sekä haava- ja avannehoitajan vastaanotot. Kirurgian poliklinikalla toimii kipsimestari, joka palvelee kaikkia sairaalan yksiköitä. (Salminen 2017.)

Kirurgian poliklinikan toimintaa ohjaavat sairaanhoitopiirin strategian mukaiset arvot, jotka ovat potilas ensin -ajattelu, järkevät puitteet, läsnäolo ja avoimuus, osaaminen sekä ennakointi (Strategia 2017-2018). Kirurgian poliklinikan päämäärä on tuottaa palveluja laadukkaasti, asiakaslähtöisesti ja ammattitaitoisesti lainsäädännön mukaisella aikataululla sairaanhoitopiirin väestölle. (Salminen 2017.)

Terveystieteiden tutkimuskeskuksessa (2010/1326) on säädetty, että potilas otetaan erikoissairaanhoitoon tutkimukseen perustuvalla lääkärin läheteellä. Kun lähete saapuu toimintayksikköön, tulee potilaan hoidon tarve arvioida kiireellisyysluokan mukaan kolmen viikon kuluessa ja aloittaa hoito kolmen kuukauden kuluessa. Potilaat tulevat kirurgian poliklinikalle perusterveydenhuollosta, työterveyshuollosta tai yksityissektorilta (Salminen 2017.) Kirurgian poliklinikan erikoisaloja ovat ortopedia, yleiskirurgia, thorax- ja verisuonikirurgia, lastenkirurgia, plastiikkakirurgia, gastrokirurgia sekä urologia. Kanta-Hämeen keskussairaalan Hämeenlinnan yksikön kirurgian poliklinikan yhteydessä toimii endoskopiayksikkö, jossa tehdään mahasuolikanavan, virtsarakon ja keuhkoputkien täyhystyksiä. (Päiväkirurgia 2017.)

Kanta-Hämeen keskussairaalan Hämeenlinnan yksikön endoskopiayksikkö toimii kirurgian poliklinikan yhteydessä (Kirurgian poliklinikka 2017). Endoskopiayksikössä työskentelee moniammatillinen henkilökunta, joka koostuu lääkäreistä, sairaanhoitajista sekä välinehuoltajista. Yksikössä tehtävät toimenpiteet toteutetaan tiimeinä, jossa on yleensä lääkäri ja yksi tai kaksi sairaanhoitajaa. Tiimin apuna on tarvittaessa myös anestesia- ja hoitaja. Anestesiaryhmää saatetaan tarvita, jos potilas lääkitään sedatoivilla eli rauhoittavilla lääkkeillä suunensisäisesti. (Salminen 2017.)

Endoskopiayksikön toimenpiteisiin potilaat saapuvat ajanvarauksella, läheteen perusteella ja erikoislääkärin määräyksellä. Potilaat voivat saapua myös ensiapupoliklinikalta tai vuodeosastoilta päivystyksenä. Endoskopiayksikössä toteutetaan erilaisia ruuansulatuskanavan, keuhkoputkien ja virtsarakon täyhystystutkimuksia sekä niihin liittyviä toimenpiteitä. Muita endoskooppisesti hoidettavia hoitotoimenpiteitä ovat esimerkiksi polyypien eli limakalvon hyvänlaatuisten kasvaimien poisto, akuutin vuodon hoito kudosliimauksella tai klipsauksella, ruokatorvikohjujen hoito kumiligatuurilla eli kumilenkillä sekä striktuurin eli ahtaumien laajennus. (Salminen 2017.)



Endoskopiayksikön perehdytys toteutuu erillisen perehdytyslistan (liite 2) mukaan. Perehdytyslistasta toimii tukena ja muistilistana perehdytyksen aikana. Läpikäydyt kohdat merkataan suorituserkinnoin, jotka kuittaa ohjaava hoitaja. Perehdyttämisen osa-alueita ovat sairaalan ja yksikön esittely, käytännön järjestelyt, tilat, tietotekniikka, laitteisto, lääkehoito, tähtytukset yleisesti ja kukin tähtytys yksityiskohtaisesti huomioiden. Uudelle työntekijälle nimitään ohjaaja, joka huolehtii perehdytyksen aikataulusta sekä toteutuksesta. Ohjaajalle kuuluu perehdyttämisen edistymisen seuranta. Työyhteisön jokaisella työntekijällä on perehdytysvastuu. (Salminen 2018.)

## 7 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyömme tarkoituksena on luoda Kanta-Hämeen keskussairaalan Hämeenlinnan yksikön endoskopiayksikköön toimintaohje kystoskopiapotilaan hoidosta hoitohenkilökunnalle. Toimintaohjeen tavoitteena on, että hoitajat saavat yhtenäiset ja selkeät ohjeet siihen, miten kystoskopiassa toimitaan ja uusien työntekijöiden on helppo oppia kystoskopian toimintatavat. Tarkoituksena on tehdä toimintaohje, jota voidaan hyödyntää hoitotyössä sekä uuden työntekijän perehdytyksessä. Toimintaohjeessa on tarkoituksena kertoa esimerkiksi esitiedot, jotka tulee selvittää potilaasta ennen toimenpidettä, välineet, joita kystoskopiaissa käytetään sekä hieman lääkityksestä ja sen jälkeisestä ohjauksesta. Omana tavoitteenamme on ymmärtää kystoskopia toimenpideprosessi opinnäytetyön pohjalta. Käymme paikan päällä seuraamassa kyseisiä toimenpiteitä, jotta saamme selkeän käsityksen itsekin siitä, mitä ennen ja jälkeen toimenpidettä tehdään sekä sen aikana. Havainnoimalla paikan päällä saamme luotettavaa tietoa, mitkä asiat ovat tärkeitä sisällyttää toimintaohjeeseen.

## 8 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö on vaihtoehto tutkimuksellisen opinnäytetyön rinnalla. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tavoitteena on, että ammatillisessa ympäristössä ohjeistetaan käytännön toimintaa, opastetaan, järjestetään tai parannetaan toimintaa. Se voi olla esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön suunniteltu ohje, ohjeistus tai opas tai sitten jonkin tapahtuman järjestäminen. Toteutustapana voi olla esimerkiksi kirja, kansio, vihko, opas, cd-levy, portfolio, kotisivut tai järjestetty tapahtuma. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin. Opinnäytetyössä tavoitteena on, että se olisi työelämälähtöinen, käytännönläheinen, tutkimuksellinen sekä riittävästi alan tietoja ja taitoja osoittava työ. (Vilka & Airaksinen 2003, 9-10.)

Hyvä opinnäytetyöaihe on usein sellainen, jossa idea tulee koulutusohjelman opinnoista ja aiheen avulla pystyy luomaan yhteyksiä työelämään, ylläpitämään suhteita aiempiin harjoittelu- paikkoihin sekä syventämään tietoja ja taitoja itseä kiinnostavasta aiheesta. Toiminnallisessa opinnäytetyössä olisi hyvä löytää toimeksiantaja opinnäytetyöhön. Näin ollen, pääsee luomaan suhteita sekä mahdollisesti kokeilemaan ja kehittämään omia taitoja työelämässä ja harjoittelemaan omaa kekseliäisyyttä. (Vilka & Airaksinen 2003, 16.)

Toiminnallisen opinnäytetyön raportoinnin tulee täyttää tutkimusviestinnän vaatimukset, vaikka raportti eroaakin hieman tutkimuksellisen opinnäytetyön raportoinnista. Toiminnallisen opinnäytetyön raportista selviää, mitä, miksi ja miten on tehty, millainen työprosessi on ollut ja mihin tuloksiin ja johtopäätöksiin on päädytty. Raportin tarkoituksena on kuvata koko opinnäytetyöprosessia, tuotosta ja arvioida omaa oppimista. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksen teksti on tyyliltään erilaista kuin raportissa, sillä tuotoksessa tekstin tulee olla kohderyhmälle suunniteltua. (Vilka & Airaksinen 2003, 65.)

## 8.1 Toteutus

Keväällä 2017 aloitimme opinnäytetyöprosessin osallistumalla opinnäytetyötorille, jossa esiteltiin valmiita aiheita. Emme kuitenkaan löytäneet sieltä mieleistä aihetta, joten otimme yhteyttä harjoittelupaikkoihimme ja kyselimme, olisiko kellään tarvetta kehittämistyölle. Toimeksiantajaksi löytyi Kanta-Hämeen keskussairaalan Hämeenlinnan yksikön kirurgian poliklinikka. Heidän toiveenaan oli saada jonkinlainen tarkastuslista hoitajille kystoskopiatoimenpiteen kulkuun. Lähdimme työstämään tätä aihetta yhdessä pohtimalla tarkemmin työn tarkoitusta ja tavoitteita. Kun työn tarkoitus ja tavoitteet olivat selvillä, aloimme rakentamaan teoreettista viitekehystä aiheen ympärille.

Opinnäytetyöprosessi lähti liikkeelle teoreettisen viitekehyksen rajaamisella. Tutustuimme aiheeseen laajasti etsimällä tietoa kirjallisuudesta. Pohdimme teoriaosuuden pääaiheita opinnäytetyöohjaajan kanssa ja päädyimme keräämään tietoa virtsanerityselimistön anatomiasta ja fysiologiasta, kystoskopiasta sekä perehdyttämisestä. Päätimme aloittaa opinnäytetyön teoriaosuuden virtsanerityselimistön anatomialla ja fysiologialla, koska aihe johdattelee kystoskopiaan. Teoria-alueessa käsitellään erikseen munuaiset ja virtsatiet, koska kystoskopiapotilaan hoidossa on tärkeää ymmärtää virtsanerityksen koko prosessi. Kystoskopiasta haimme laajasti tietoa sekä suomen että englannin kielisistä lähteistä. Kävimme myös kirurgian poliklinikalla tutustumassa kystoskopiatoimenpiteen kulkuun ja haastattelemassa poliklinikan uroterapeuttia. Näin saimme sekä työn teoriaosuuteen että varsinaiseen toimintaohjeeseen luotettavaa ja ajankohtaista tietoa aiheesta. Teoriassa käsitellään tarkasti kystoskopian koko toimenpideprosessi ja laitteisto, koska kyseessä on kystoskopiapotilaan hoitoa käsittelevä toi-

mintaohje. Kirjoitimme teoriaa myös hyvän perehdyttämisen ominaispiirteistä, koska toimintaohjeen tarkoituksena on toimia uuden työntekijän perehdyttämisen tukena. Toimintaohjeen sisältöä rajasi toimeksiantajan toive saada tekninen ohje kystoskopiautkimukseen.

Muokkasimme teoreettista viitekehystä ja sen sisältöä useaan otteeseen opinnäytetyöohjaajan ja toimeksiantajan kommenttien ja ehdotusten perusteella. Saimme palautetta viitekehystä myös muilta opiskelijoilta väliseminaareissa. Opinnäytetyömme otsikko muuttui myös useaan kertaan, koska alkuperäinen ajatus tarkastuslistasta muokkaantui suunnittelun edetessä toimintaohjeeksi. Toimintaohje kuvasti paremmin ohjeen sisältöä, minkä vuoksi päädyimme yhdessä toimeksiantajan kanssa tähän pääotsikkoon. Otsikon muuttuessa, yhdeksi pääaiheeksi työhömmme nousi vielä hyvän toimintaohjeen laatiminen. Viitekehysten valmistuttua, aloitimme työstämään toimintaohjetta hyödyntäen teoriaa hyvän toimintaohjeen laatimisesta.

Toimintaohjeen suunnittelussa lähdimme ihan aluksi pohtimaan, kenelle ja mihin tarkoitukseen ohje tehdään. Toimintaohjeen kohderyhmänä tulee olemaan hoitohenkilökunta ja tarkemmin rajattuna sairaanhoitajat/perushoitajat. Laminoitava toimintaohje suunniteltiin sijoitettavaksi kystoskopiahuoneen seinälle, josta jokaisen vuorossa olevan hoitajan on helppo tarkistaa eri työvaiheet. Suunnittelimme toimintaohjeen sisältöä yhdessä työelämän edustajien kanssa. Suunnittelupalaverissa oli mukana yksikön uroterapeutti, apulaisosastonhoitaja ja endoskopiaissa työskentelevä sairaanhoitaja. Suunnittelupalaverissa meillä oli mukana jo paperille käsin tehty malliehdotus, jota lähdimme yhdessä muokkaamaan. Lähdimme tekemään toimintaohjetta suunnittelemalla ensiksi ohjeen otsikko, väliotsikot ja rakenne, jotta se olisi selkeä ja johdonmukainen. Meillä oli heti alkuun selkeä visio siitä, että toimintaohjeeseen tulee kolme väliotsikkoa; ennen tutkimusta, tutkimuksen aikana ja tutkimuksen jälkeen. Suunnittelupalaverin jälkeen kävimme ottamassa kuvia kystoskopiahuoneesta ja välineistä. Halusimme ohjeeseen myös kuvia, koska tekstiä täydentävät kuvat selkeyttävät ja lisäävät lukijan ymmärrettävyyttä.

Toimintaohjetta tehdessämme olimme tiiviisti yhteydessä toimeksiantajaan ja lähetimme useita versioita ja ehdotuksia ohjeesta. Saimme toimeksiantajalta nopeasti palautetta eri versioista, jonka vuoksi toimintaohjeen tekeminen sujui jouhevasti. Tällä työskentelytavalla pyrimme saamaan toimintaohjeesta hoitohenkilökuntaa palvelevan. Jäsentelimme toimintaohjeeseen eri laatikoihin potilasta koskevat asiat ja välineisiin liittyvät asiat. Kystoskopiassa hoitajan tehtävät jakautuvat selkeästi kahteen osa-alueeseen; potilaan hoito ja tarvittavien välineiden valmistelu, käsittely ja huolto. Lähetimme toimeksiantajalle yhteensä kolme työversiota toimintaohjeesta. Ensimmäinen versio (Liite 3) tehtiin tavallisena word-tiedostona ja se piti sisällään neljä kuvaa ja selkeitä ohjeistuksia kystoskopian eri vaiheisiin. Ensimmäisessä

versiossa kuvat oli suunniteltu tekstin yläpuolelle ja neljä kuvaa oli vierekkäin. Toiseen versioon (Liite 4) kävimme ottamassa uudet kuvat, koska koimme ensimmäisten olevan hieman epäselviä. Saimme samalla toimeksiantajalta Kanta-Hämeen keskussairaalan virallisen dokumenttipohjan, mihin ohje tehtiin. Toiseen versioon muokkasimme neljästä kuvasta kuvakollaasin, jolloin kuvat oli helpompi sijoitella ohjeeseen. Sisältöön tuli muutamia lisäyksiä.

Toimintaohjeen ulkoasua pohdittiin vielä opinnäytetyöohjaajan kanssa. Kokeilimme erilaisia ulkoasuun vaikuttavia pieniä muutoksia, kuten ranskalaisten viivojen vaihtamista pisteisiin, eri fonttia ja väliotsikoiden tummentamista. Kolmas versio (Liite 5) pysyi sisällöltään lähes samana kuin toinen versio. Kieliasua ja ulkonäköä muokattiin vielä niin, että saatiin toimintaohjeesta mahdollisimman selkeä, visuaalinen ja henkilökuntaa palveleva. Kolmas versio oli kaikista versioista selkein ja vastasi parhaiten sille asetettuja tavoitteita sekä hyvän toimintaohjeen periaatteita. Toimintaohjeen kolmannen version annoimme Kanta-Hämeen keskussairaalan kirurgianpoliklinikan endoskopiayksikköön kokeiluun. Endoskopiayksikön hoitohenkilökunta asetti toimintaohjeen sellaiselle paikalle kystoskopiahuoneeseen, mistä se on helpoiten luettavissa.

Toimintaohjeen kolmas versio oli kystoskopiahuoneen seinällä kokeilussa noin viikon ajan. Kokeilussa ilmeni vielä, että toimintaohjeesta puuttui joitakin tärkeitä asioita, jotka koettiin tarpeelliseksi mainita ohjeessa. Muokkasimme toimintaohjetta vielä kertaalleen uroterapeutin palautteen pohjalta. Muutoksia tuli lauserakenteisiin ja muutamia lisäyksiä ja tarkennuksia asiasisältöön. Muutamia lauseita myös yhdistettiin, koska ne koettiin kuuluvaksi yhteen. Toimintaohjeen ulkoasuun ei tullut enää muutoksia tässä vaiheessa.

Toimintaohje tehtiin Kanta-Hämeen keskussairaalan viralliselle dokumenttipohjalle. Päätöskoksi valittiin ”Kystoskopiahuoneen toimintaohje”, koska lyhyt ja selkeä otsikko antaa lukijalle nopeasti viitteitä sisällöstä. Tähän otsikkoon päädyttiin myös toimeksiantajan toiveesta. Toimintaohje päätettiin pitää yksinkertaisena, jossa on valkoisella pohjalla mustaa tekstiä selkeällä fontilla. Värejä emme halunneet käyttää ohjeessa senkään vuoksi, että toimintaohje olisi mahdollisimman yhtenäinen muiden yksikössä olevien perehdytysmateriaalien ja ohjeistuksien kanssa. Kuvat ovat ohjeessa kuitenkin värillisenä selkeyden vuoksi. Toimintaohjeeseen tehtiin kolme väliotsikointia, joiden tarkoituksena oli jäsentää ohjeen sisältöä ja auttaa lukijaa löytämään etsimänsä tieto nopeasti. Jokaisen väliotsikon alle sijoitettiin laatikkoon yksi asiasisältö, jotta sisällöstä tulisi selkeä kokonaisuus käyttäjälle. Jokaisen väliotsikon alla oleva asiasisältö jaettiin samalla tavalla kahteen osaan, jossa toinen puoli käsitteli potilasta koskevia asioita ja toinen puoli välineisiin liittyviä asioita. Tämän jaottelun tarkoituksena oli, että käyttäjä näkee jo ensivilkaisulla, mistä on kyse ja löytää vielä helpommin tiedon, mitä tarvitsee. Tekstisisältö muodostettiin kronologisesti siihen järjestykseen, miten asiat tulisi

tutkimuksessa hoitaa. Toimintaohjeessa on neljä kuvaa yhtenä kuvakollaasina, liittyen kystoskopia tutkimuksessa käytettäviin välineisiin ja niiden valmisteluihin. Kuvien tarkoituksena on täydentää niihin liittyvää tekstiä ja lisätä käyttäjän ymmärrettävyyttä. Käytettävä sanasto valittiin hoitohenkilökunnan ammattitaitoa vastaavaksi, mutta pääosin ohjeessa on käytetty yleiskieltä. Sisältö tarkastutettiin vielä urologian ylilääkäri Pekka Salmisella, jotta sisältö on myös lääketieteen näkökulmasta oikein kirjoitettu.

## 8.2 Arviointi

Kystoskopiahuoneen toimintaohje (Liite 6) valmistui suunnitelman mukaan huhtikuun 2018 aikana. Olemme tyytyväisiä lopulliseen versioon toimintaohjeesta, joka on saavuttanut sille asetetut tavoitteet.

Toimintaohjeen sisältö muodostuu käytännön teknisistä tosiasioista, jotka toteutuvat kystoskopian yhteydessä. Olemme tarkistaneet ne työelämän edustajilta esimerkiksi haastattele-maltamme uroterapeutilta. Sisältö on suunniteltu niin, että virkkeet laatikoiden sisällä on mahdollisimman lyhyitä ja ymmärrettäviä. Toimeksiantajan toiveena oli, että toimintaohje saadaan tiivistettyä kahteen A4-kokoiseen sivuun, mikä toi haastetta saada kaikki asiat selkeästi esille. Ratkaisuna tähän oli luoda kahden laatikon ryhmiä, joissa toisessa lukee yläotsik-kona potilas ja toisessa välineet. Yläotsikoiden avulla pystyimme lyhentämään laatikoiden lauseita ja mielestämme yläotsikot selkeyttivät toimintaohjetta. Eksamme myös tehdä nel-jästä kuvasta muokkausohjelmalla kuvakollaasin, jolloin kuvat saatiin sommiteltua tekstin se-kaan järkevämmiin. Kuvat liittyvät toimintaohjeen ensimmäiseen osaan eli tutkimukseen val-mistautumiseen, jolloin olisi ehkä luontevinta ollut laittaa kuvat tämän osion jälkeen. Se ei kuitenkaan toiminut, koska ensimmäisellä sivulla tekstin jälkeen oli sen verran vähän tilaa, että kuvat olisivat jääneet kovin pieni kokoisiksi ja epäselkeiksi. Laitoimme kuvat vasta tutki-muksen kulku osion jälkeen, jolloin kuvat ovat toisella sivulla ja kun sivut laitetaan seinälle vierekkäin laminoituna, kuvat ovat näin ollen ohjeen ensimmäisen osion vieressä. Tämä koet-tiin hyväksi ratkaisuksi ohjeen luettavuuden kannalta.

Arvioinnin saamiseksi emme kehittäneet arviointilomaketta, vaan saimme vapaamuotoista pa-lautetta sähköpostitse, jonka toimeksiantajamme oli koonnut työntekijöiden kommenta-ista viikon aikana, jolloin toimintaohje oli kystoskopiahuoneen seinällä kokeilussa. Toimintaohjeen laadintaan osallistuneiden työntekijöiden mielestä parasta oli, että kystoskopiaan tulevan po-tilaan koko hoitoprosessi käytiin läpi eli mitä tapahtuu ennen tähytystä, tähytyksen aikana ja tähytyksen jälkeen. Työntekijöiden palautteen mukaan toimintaohje oli toimiva ja hel-posti luettava sekä kuvien koettiin selkeyttävän toimintaohjetta. Työntekijöiden mielestä toi-mintaohje on toimiva perehdyttämisen apuväline, sitä voi käyttää myös opiskelijoiden ohjauk-

sessä sekä toimii vakituisen työntekijän muistin tukena. Toimintaohje koettiin myös hyödylliseksi sen vuoksi, ettei endoskopiayksikössä ennen ole ollut tällaista toimintaohjetta. Työntekijät uskovat, että toimintaohje tulee myös parantamaan potilasturvallisuutta sekä takaa tasalaatuisempaa hoitotyötä. Toimeksiantaja koki toimintaohjetta laadittaessa yhteistyön meidän kanssa olleen toimivaa ja mutkatonta. Hänen mielestään yhteistyötä tehtiin riittävästi ja otimme huomioon työyksikön toiveet toimintaohjeen sisällöstä ja sen laajuudesta.

Opinnäytetyön tuloksena syntynyt toimintaohje täytti toimeksiantajan mielestä tavoitteena olleet kriteerit ja oli selkeä sekä riittävän kattava.

## 9 Pohdinta

Opinnäytetyö lähti hyvin liikkeelle, kun saimme aiheen Kanta-Hämeen keskussairaalan kirurgian poliklinikan endoskopiayksiköstä. Olimme miettineet etukäteen, että haluaisimme tehdä toiminnallisen opinnäytetyön, koska se tuntui meistä miellyttävämmältä vaihtoehdolta kuin tutkimuksellisen opinnäytetyö. Käytännönläheinen työskentelytapa sopii meille molemmille paremmin ja halusimme tehdä työn, minkä avulla pystyisimme kehittämään hoitotyön toimintaa. Aihe, jonka saimme yhteistyökumppanilta, olikin meidän iloksemme tällainen toiminnallinen sekä työelämälähtöinen kehittämistyö. Olimme opinnäytetyön alkuvaiheessa tiiviisti yhteydessä yhteistyökumppaniimme sekä opinnäytetyötä ohjaavaan opettajaamme. Kesä-syyskuussa pidimme opinnäytetyön työstämisessä muutaman kuukauden taukoa töiden ja muiden opintojen vuoksi. Pidimme kuitenkin yhteistyökumppanimme ajan tasalla opinnäytetyömme etenemisestä. Yhteistyö sujui ongelmitta koko opinnäytetyöprosessin ajan. Aikataulut, tapaukset ja haastattelut saatiin sovittua heidän kanssaan aina nopeasti. Saimme myös nopeasti palautetta toimintaohjeen eri versioista, mikä auttoi meitä erityisesti työn loppuvaiheessa.

Aihe vaikutti heti mielenkiintoiselta ja meille sopivalta. Toinen meistä oli ollut endoskopiayksikössä harjoittelussa, joten meidän oli helppo lähteä suunnittelemaan toimintaohjetta yhteistyökumppanin kanssa. Aihe oli rajattu tarkasti käsittelemään nimenomaan kystoskopiaita, joka asetti ajoittain viitekehyksen kirjoittamisessa hankaluuksia. Teorian kirjoittamisessa haastavinta oli pysyä rajatussa aiheessa sekä löytää aiheeseen liittyvää lähteistöä. Löysimme kuitenkin viitekehykseen mielestämme riittävästi ajankohtaista ja luotettavaa tietoa monipuolisesti eri lähteitä käyttäen.

Aluksi lähteiden merkitseminen tekstiin oikeaoppisesti tuntui hankalalta, mutta saimme hyvät ja selkeät ohjeet lähdeviittaustekniikasta viestinnän lehtorilta opinnäytetyöhön liittyvässä työpajassa. Osallistuimme prosessin aikana kaksi kertaa tiedonhankinnan työpajaan sekä kolme kertaa kirjoittamisen työpajaan. Tiedonhankinnan työpajassa opinnäytetyötämme käsiteltiin esimerkkinä, kuinka tietoa haetaan eri lähteistä. Sielläkin nousi esille, että suomenkielistä ja ajankohtaista tietoa löytyi niukasti. Saimme pajassa kuitenkin hyviä vinkkejä, miten

löytää luotettavia kansainvälisiä lähteitä. Toinen meistä tapasi Kanta-Hämeen keskussairaalan tietopalvelun informaatikko Kari Mikkosen, joka myös auttoi tiedon hankinnassa.

Viitekehyksen pääaiheet löytyivät melko helposti, mutta työn edetessä otsikko muuttui muutamana kertaa, jonka vuoksi jouduimme myös muuttamaan hieman viitekehystä. Otsikko tulee miettiä tarkkaan, sillä se herättää lukijan mielenkiinnon ja antaa ensivaikutelman. Samoin myös tuotoksen otsikko muuttui tarkastuslistasta toimintaohjeeksi, mikä muutti samalla meidän koko opinnäytetyön otsikkoa sekä sen myötä tuli uusi pääaihe viitekehukseen. Lopulta saimme kaikkia osapuolia miellyttävät otsikot, jonka pohjalta viitekehys lopulta tarkentui.

Toimintaohje laadittiin pitkälti yhteistyökumppanin toiveiden mukaan. Meillä oli selkeät tavoitteet ja toiveet siitä, minkälainen toimintaohjeesta tehdään. Näin meidän oli helppo lähteä toteuttamaan idea. Haastavinta toimintaohjeen tekemisessä oli kuvien sommittelu tekstin sekaan niin, että ohje pysyy selkeänä. Mielestämme onnistuimme toteuttamaan sellaisen toimintaohjeen, mikä on suunnattu selkeästi hoitohenkilökunnalle ja yhteistyökumppanin toiveiden mukaan on selkeä ja yksinkertainen. Lopuksi vielä urologian ylilääkäri Pekka Salminen arvioi toimintaohjeen kokonaisuudessaan ja erityisesti lääketieteen kannalta. Tämä varmistaa, että hoitohenkilökunta toteuttaa turvallisesti lääkehoitoa.

Opinnäytetyön työstäminen on opettanut meille hyviä yhteistyötaitoja, suunnitelmallisuutta, pitkäjänteisyyttä sekä kärsivällisyyttä. Yhteistyömme opinnäytetyötä tehdessä on sujunut koko prosessin ajan hyvin. Erimielisyyksiin olemme löytäneet aina molempia miellyttävän ratkaisun. Olemme tehneet yhdessä töitä ennenkin, jonka vuoksi meille yhteistyö oli luontevaa ja helppoa. Haasteeksi koimme välillä yhteisen ajan löytämisen opinnäytetyön työstämiseen. Kaiken kaikkiaan olemme molemmat tyytyväisiä opinnäytetyöhömmä ja sen tiimoilta syntyneeseen toimintaohjeeseen. Toimintaohje koettiin erittäin hyödylliseksi etenkin uusia työntekijöitä ajatellen. Jatkossa olisi mielenkiintoista tutkia, kuinka toimintaohje on pidemmän päälle palvellut hoitohenkilökuntaa, onko käytänteet yhtenäistyneet, onko työskentely sujuvampaa ja kuinka ohje on ehkäissyt virheiden syntymistä.

## 9.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyössä edellytetään ammattieettisten ja tutkimuseettisten periaatteiden noudattamista. Eettiset periaatteet koskevat kaikkea tutkimus- ja kehitystoimintaa. Valtioneuvoston asetuksen (352/2003) mukaan ammattikorkeakoulun opinnäytetyön tavoitteena on, että opiskelija kehittää ja osoittaa valmiuksiaan soveltaa tietojaan ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvässä käytännön asiantuntijatehtävässä. Opinnäytetyöhön liittyy erilaisia tutkimuseettisiä kysymyksiä ja näkökohtia. (Opinnäytetyön eettiset suositukset.)

Tieteellinen tutkimus- tai kehittämistyö voi olla eettisesti hyväksyttävää, luotettavaa sekä uskottavaa, mikäli se on tehty hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Tutkimusetiikan keskeisiä lähtökohtia ovat rehellisyys, huolellisuus sekä tarkkuus. Tieteellisessä tutkimuksessa, kuten myös opinnäytetyössä käytetään eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Lähdekritiikki eli tiedon luotettavuuden arviointi kuuluu myös isona osana opinnäytetyön luotettavuuteen ja eettisyyteen. Lähdekritiikissä arvioidaan lähteen aitoutta, riippumattomuutta, alkuperäisyyttä, puolueettomuutta, teoksen kirjoittajaa, kirjoittajan käyttämiä lähteitä, missä organisaatiossa kirjoittaja toimii, onko viitteet merkitty oikein, onko julkaisu arvostettu sekä onko julkaisu ajankohtainen. Tutkimusetiikkaan kuuluu myös lähteiden merkitseminen oikeaoppisesti, tutkimuksen suunnittelu, toteutus ja raportointi ohjeistuksen mukaan, tarvittavien tutkimuslupien hankkiminen, tietosuojan noudattaminen, tutkimuksessa mukana olleiden osapuolten oikeuksien, velvollisuuksien ja vastuiden huomioiminen. Näitä kaikkia tutkimusetiikan periaatteita pystyy soveltaa myös toiminnallisessa opinnäytetyöprosessissa. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa 2012, 6-7; Mäkinen 2005, 86.)

Olemme toimineet koko opinnäytetyöprosessin ajan eettisiä periaatteita noudattaen. Meillä on ollut toimeksiantajan kanssa alusta asti selkeät tavoitteet ja molemmat osapuolet ovat olleet rehellisiä toisilleen. Olemme varmistaneet asiantuntijahaastatteluja tehdessämme, että saamme käyttää työssämme haastatellun nimeä lähteenä. Molemmille osapuolille on ollut myös alusta alkaen selvää, mihin tarkoitukseen ja kenelle työ tehdään sekä se, että opinnäytetyö julkaistaan valtakunnallisella Theseus.fi-sivustolla.

Opinnäytetyössä on käytetty luotettavia ja tarkasti valittuja lähteitä. Opinnäytetyöaiheemme on rajattu tarkasti, jonka vuoksi luotettavia lähteitä internetistä ja kirjallisuudesta löytyi melko niukasti. Tämän vuoksi olemme etsineet tietoa myös kansainvälisistä lähteistä sekä käyttäneet toimeksiantajalta saatua suullista ja kirjallista tietoa aiheesta. Lisäksi toimintaohjeen ollessa toimeksiantajalla, sen sisällön tarkistivat urologian ylilääkäri Pekka Salminen ja hoitotyön asiantuntijat esimerkiksi uroterapeutti. Näin olemme saaneet opinnäytetyöhömmme ajankohtaista tietoa, esimerkiksi kystoskopiatoimenpideprosessista. Olemme etsineet tietoa viitekehykseen laajasti ja vertailleet eri lähteiden luotettavuutta ja valinneet näin työhömmme aina uusimman saatavilla olevan lähteen.



## Lähteet

### Painetut

H.F., Ullmann. 2015. Opas anatomiaan. Helsinki.

Honkanen. E., Kööbi, T., Metsärinne. K., Mustonen, J., Pastenack. A. (toim.), Pörsti. I., Saha. H., Salmela. K. & Soimakallio. S. 2012. Nefrologia. 13. Helsinki: Duodecim.

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2008. Hoida ja kirjaa. 1.-4. painos. Helsinki: Tammi.

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Tammi.

Karma, A., Kinnunen, T., Palovaara, M. & Perttunen, J. 2016. Perioperatiivinen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro.

Kupias, P. & Peltola, R. 2009. Perehdyttämisen pelikentällä. Palmenia.

Malmberg, L. & Olsson, G. 2016. BOTOX Yliaktiivisen virtsarakon hoidossa-potilastiedote. Tukholma: Allergan.

Mustajoki, M., Alila, A., Matilainen, E. & Rasimus, M. (toim.). 2007. Sairaanhoidajan käsikirja. 4. painos. Helsinki: Duodecim.

Mäkinen Olli, 2005. Tieteellisen kirjoittamisen ABC. Helsinki: Tammi.

Nienstedt, W., Hänninen, O., Arstila, A. & Björkqvist, S-E. 2009. Ihmisen fysiologia ja anatomia. 18. Painos. Helsinki: WSOY.

Roberts, P., Alhava, E., Höckerstedt, K. & Leppäniemi, A. 2010. Kirurgia. 2. painos. Helsinki: Duodecim.

Rokkanen, P., Pätiälä, H. & Tunturi, T. 2006. Kirurgiset pientoimenpiteet. 6. painos. Tampere: Tampereen Lääketieteellinen Kandidaattiseura.

2016. Strategia 2017-2018. Hämeenlinna: Kanta-Hämeen keskussairaala.

Surakka, T., Kiikkala, I., Lahti, T., Laitinen, H. & Rantala, T. 2008. Osastonhoitaja ja johtaminen. Helsinki: Tammi.

Taari, K., Aaltomaa, S., Nurmi, M., Parpala, T. & Tammela, T. (toim.). 2013. Urologia. 3. painos. Helsinki: Duodecim.

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

#### Sähköiset

Aaltomaa, S. 2013. Uretrokystoskopia ja sen operatiiviset sovellukset. Duodecim. Viitattu 18.5.2017.

<http://www.oppiporssi.fi/op/uro00702/do>

Bergen, T. 2017. Cystoscopy. Viitattu 21.3.2018.

<https://www.healthline.com/health/cystoscopy#purpose>

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa, 2012. Viitattu 15.3.2018.

[http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Kanta-Hämeen keskussairaala. Kirurgian poliklinikka. Viitattu 11.1.2018

<https://www.khshp.fi/palvelut/poliklinikat/kirurgian-poliklinikka/>

Kämäräinen, K. 2014. Virtsarakon tähytys. Viitattu 4.3.2017.

[http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/shk/koti?p\\_artikkeli=shk01190&p\\_haku=kystoskopia](http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/shk/koti?p_artikkeli=shk01190&p_haku=kystoskopia)

Lindell, O. Duodecim 1999. Endoskopia urologiassa. Viitattu 4.3.2017.

<http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo90332.pdf>

Lääkärikeskus Aava. Virtsarakon tähytys eli kystoskopia. Viitattu 4.3.2017.

<https://www.aava.fi/palvelu/virtsarakon-tahystys-eli-kystoskopia>

Mustajoki, P. & Kaukua, J. 2008. Virtsarakon tähytys (kystoskopia). Viitattu 18.5.2017.

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=snk05050](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk05050)

Opinnäytetyön eettiset suositukset, Kajaanin ammattikorkeakoulu. Viitattu 15.3.2018.

<http://www.kamk.fi/opari/Opinnaytetyopakki/Opinnaytetyoprosessi/SoTeLi/Opinnaytetyoprosessi/Eettiset-suositukset>

Ohtonen, J. 2014. Munuaiset ja virtsatiet. Viitattu 10.5.2017.

<http://ohtonen.weebly.com/uploads/2/5/4/2/25424534/munuaiset.pdf>

Päiväkirurgia. 2017. Kanta-Hämeen keskussairaala. Viitattu 23.2.2017

<http://www.khshp.fi/paivakirurgia>

Solunetti. 2006. Yleistä virtsanerityksestä. Viitattu 10.5.2017.

<http://www.solunetti.fi/fi/histologia/virtsaneritys/>

Solunetti. 2006. Munuaiset. Viitattu 10.5.2017.

<http://www.solunetti.fi/fi/histologia/munuainen/>

Solunetti. 2006. Virtsatiet. Viitattu 10.5.2017.

<http://www.solunetti.fi/fi/histologia/virtsatiet/>

Solunetti. 2006. Nefroni. Viitattu 10.5.2017.

<http://www.solunetti.fi/fi/histologia/nefroni/>

Tammela, T. 2013 Urodynaamiset tutkimukset. Duodecim. Viitattu 18.5.2017

<http://www.oppiporrti.fi/op/uro00600/do>

Terveystenhuoltolaki 2010/1326. Viitattu 23.2.2017.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326#L4P33>

Työsopimuslaki 2001/55 Viitattu 18.5.2017.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajan->

[tasa/2001/20010055?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=ty%C3%B6sopimuslaki](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajan-tasa/2001/20010055?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=ty%C3%B6sopimuslaki)

Työturvallisuuslaki 2002/738. Viitattu 26.4.2017.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajan->

[tasa/2002/20020738?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=ty%C3%B6turvallisuuslaki](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajan-tasa/2002/20020738?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=ty%C3%B6turvallisuuslaki)

Van Lingen, A., Arends, T. & Witjes, J. 2013. An update in current and developing intravesical therapies for non-muscle-invasive bladder cancer. 1258. Lontoo. Viitattu 19.6.2017

[http://search.proquest.com/nelli.laurea.fi/central/citedreferences/MSTAR\\_1448506610/285E027384334A7APQ/1?accountid=12003](http://search.proquest.com/nelli.laurea.fi/central/citedreferences/MSTAR_1448506610/285E027384334A7APQ/1?accountid=12003)

## Julkaisemattomat

Salminen, M. 2017. Apulaisosastonhoitajan haastattelu 17.3.2017. Kirurgian poliklinikka. Hämeenlinna.

Salminen, M. 2018. Apulaisosastonhoitajan haastattelu 15.2.2018. Kirurgian poliklinikka. Hämeenlinna.

## Liitteet

Liite 1: Kystoskopiahuoneen välineistö .....	30
Liite 2: Endoskopiayksikön perehdytyslista .....	31
Liite 3: Toimintaohjeen ensimmäinen versio .....	34
Liite 4: Toimintaohjeen toinen versio.....	36
Liite 5: Toimintaohjeen kolmas versio .....	38
Liite 6: Kystoskopiahuoneen toimintaohje .....	40

Liite 1: Kystoskopiahuoneen välineistö



kuva 1.



kuva 2.



kuva 3.



kuva 4.

Liite 2: Endoskopiayksikön perehdytyslista



## Perehdytyslista Hämeenlinnan yksikkö/ endoskopiayksikkö

Tervetuloa töihin endoskopiayksikköön.

Perehdytyslista toimii tukenasi ja muistilistana perehdytyksen aikana. Läpikäytyt kohdat merkataan suorituserkinnein, jonka voi kuitata sinua ohjaava hoitaja.

Perehdyttämisen osa-alueet	Päivämäärä	Perehdyttäjä
<b>Sairaalan ja yksikön esittely</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fyysiset tilat</li> <li>- Henkilökunta</li> <li>- Turvallisuusohjeet/ valmiussuunnitelma</li> </ul>		
<b>Käytännönjärjestelyt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaimet/ kulkuluvat</li> <li>- Työterveys</li> <li>- Työvaatteet</li> <li>- Työvuorolista</li> <li>- Sijoitukset</li> <li>- Osastotunti</li> </ul>		
<b>Tilat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tähystyshuoneet</li> <li>- Välinehuolto</li> <li>- Varasto</li> </ul>		
<b>Tietotekniikka</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tietotekniikka käyttöoikeudet</li> <li>- Effic</li> <li>- Sähköposti</li> <li>- Intra</li> <li>- Helmi</li> <li>- Haipro</li> <li>- Lääketilaus</li> <li>- Liinavaatetilaus</li> <li>- Varastotilaus</li> </ul>		

<b>Laitteisto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tähystimet: kokoaminen ja käyttö</li> <li>- Torni: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Videolaitteisto</li> <li>o Vesipumppu/ imu</li> <li>o Paikannuslaite</li> <li>o Potilasvalvontamonitori</li> <li>o Diatermia</li> </ul> </li> <li>- Toimenpiteisiin liittyvät instrumentit</li> </ul>		
<b>Lääkehoito</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lääkeluvat (LOVE- koulutus ja - tentti)</li> <li>- Käytössä olevat lääkkeet: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Esilääkitys</li> <li>o Antibioottiprofylaksia</li> <li>o Puudutus</li> <li>o Kipulääkitys</li> </ul> </li> <li>- Verenohennuslääkityksen vaikutus toimenpiteisiin</li> </ul>		
<b>Tähystykset</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutkimusten kriteerit</li> <li>- Esivalmistelut</li> <li>- Potilasohjaus, neuvonta ja kirjalliset ohjeet</li> <li>- Allergiat (latex, lidokaiini, jodi)</li> <li>- Työnjako (potilaan hoitaja, instrumenttihoitaja)</li> <li>- Tähystyksiin liittyvät toimenpiteet</li> <li>- Näytteiden otto ja säilytys</li> <li>- Lääkityn potilaan tarkkailu</li> <li>- Effic- kirjaus</li> </ul>		
<b>Gastroskopia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toimenpiteet</li> <li>- Ravinnottaolo</li> <li>- Nielun puudutus</li> <li>- Hammasproteesien ja silmälasien poisto</li> <li>- Potilaan tutkimusasento</li> <li>- Näytteidenotto (koepalat: harjairtosolut)</li> <li>- PEG-letkun/ Duodopa- PEG-letkun asennus ja vaihto</li> </ul>		



<b>Kolonoskopia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toimenpiteet</li> <li>- Tyhjennykset</li> <li>- Ravinnottaolo</li> <li>- Tutkimushousujen vaihto</li> <li>- Potilaan tutkimusasento</li> <li>- Lääkitys ja potilaan tarkkailu</li> <li>- Paikannuslaite</li> <li>- Vatsan painantatekniikka</li> </ul>		
<b>Bronkoskopia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toimenpiteet</li> <li>- Suojavaatteet</li> <li>- Ravinnottaolo</li> <li>- Puudutus tutkimusta varten</li> <li>- Potilaan tutkimusasento</li> <li>- Hapetuksen seuranta</li> <li>- Näytteidenotto (koepalat: HIS, lima ja lavaatio näytteet)</li> </ul>		
<b>ERCP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toimenpiteet</li> <li>- Instrumentit/ stentit</li> <li>- Röntgenhuone <ul style="list-style-type: none"> <li>o Säteilysuojelu potilas ja henkilökunta</li> </ul> </li> <li>- Anestesiaryhmä</li> <li>- Varjoaine</li> <li>- Ravinnottaolo</li> <li>- Hammasproteesien ja silmälasien poisto</li> <li>- Potilaan tutkimusasento</li> <li>- Monitoriseuranta</li> <li>- Commit RIS -ohjelma</li> </ul>		
<b>Kystoskopia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toimenpiteet</li> <li>- Esivalmistelut</li> <li>- Potilaan tutkimusasento</li> <li>- Pesu/ puudutus</li> <li>- Näytteidenotto (koepalat, irtosolut)</li> </ul>		
<b>Muuta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flow ja UÄ- residuaalin mittaus</li> <li>- Tutustuminen virtsateiden toimintatutkimuksiin (Urodynamia)</li> <li>- Elvytys/ elvytysryhmän puh. 79</li> </ul>		

05.03.2018

# Liite 3: Toimintaohjeen ensimmäinen versio

## Kystoskopiahuoneen toimintaohje

### Valmistautuminen tähystykseen



kuva 1.



kuva 2.



kuva 3.



kuva 4.

POTILAS	VÄLINEET
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Varmista lääkäriltä tarvitseeko antikoagulaatio-lääke tauottaa</li> <li>-Tarvitseeko antibioottiprofylaksian</li> <li>-Tarvitseeko esilääkkeen</li> <li>-Laboratorionäytteet (onko bakteereja virtsassa)</li> <li>-Toimintakyky/liikkuminen</li> <li>-Huomiointi ennen tähystystä (jännittäminen, kivun pelko)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Muista käsihygienia</li> <li>-Toimi aseptisesti</li> <li>-Kokoa pesupöytä (kuva 1.)</li> <li>-Kiinnitä imu videotorniin ja imuun imuletku (kuva 2.)</li> <li>-Ripusta huuhtelunesteeksi NaCl 0,9 % 1000ml tai Glysiini 1000ml (kuva 3.)</li> <li>-Kiinnitä kystoskooppi videotorniin (kuva 4.)</li> <li>-Tarv. koepalojen ottoa varten varaa koepalapihti, näytepurkkeja+Formaliini ja polttokärki</li> </ul>

### Tähystyksen kulku

POTILAS	VÄLINEET
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tarkasta henkilöllisyys</li> <li>-Kysy mahdolliset allergiat (Lidocain, Latex)</li> <li>-Ohjaa potilas selinmakuulle</li> <li>-Pese virtsaputken suu ja sen ympäristö</li> <li>-Laita virtsaputkeen Lidocain 10 ml</li> <li>-Suojaa potilas steriilillä liinalla</li> <li>-Seuraa vointia ja kerro tähystyksen kulku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ojenna lääkärille huuhteluletku ja imuletku</li> </ul>

Tähystyksen jälkeen

POTILAS	VÄLINEET
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kerro potilaalle kotihoito-ohjeet (verivirtsaisuus, kuume, virtsaamisen estyminen)</li> <li>-Kehota potilasta juomaan runsaasti, jotta rakko huuhtoutuu.</li> <li>-Kerro mihin potilas voi tarv. ottaa yhteyttä</li> <li>-Ohjelmoi potilaalle mahdolliset jatkohoidot ja tutkimukset</li> <li>-Kirjaa käynti Efficään</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ime pesunestettä kystoskoopin kautta</li> <li>-Vie kystoskooppi huuhteluhuoneeseen</li> <li>-&gt; Välinehuoltaja pesee</li> </ul>

## Liite 4: Toimintaohjeen toinen versio



## Kystoskopiahuoneen toimintaohje

Valmistautuminen tähystykseen

POTILAS	VÄLINEET
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Varmista lääkäriltä tarvitseeko antikoagulaatio-lääke tauottaa</li> <li>-Tarvitseeko antibioottiprofylaksian</li> <li>-Tarvitseeko esilääkkeen</li> <li>-Laboratorionäytteet (onko bakteereja virtsassa)</li> <li>-Toimintakyky/liikkuminen</li> <li>-Huomiointi ennen tähystystä (jännittäminen, kivun pelko)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Muista käsihygienia</li> <li>-Toimi aseptisesti</li> <li>-Kokoa pesupöytä (kuva 1.)</li> <li>-Kiinnitä imu videotorniin ja imuun imuletku (kuva 2.)</li> <li>-Ripusta huuhtelunesteeksi NaCl 0,9 % 1000ml tai Glysiini 1000ml (kuva 3.)</li> <li>-Kiinnitä kystoskooppi videotorniin (kuva 4.)</li> <li>-Tarv. koepalojen ottoa varten varaa koepalapihti, näytepurkkeja, Formaliini ja polttokärki</li> </ul>

Tähystyksen kulku

POTILAS	VÄLINEET
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tarkasta henkilöllisyys</li> <li>-Kysy mahdolliset allergiat (Lidocain, Latex)</li> <li>-Ohjaa potilas selinmakuulle</li> <li>-Pese virtsaputken suu ja sen ympäristö</li> <li>-Laita virtsaputkeen Lidocain 10 ml</li> <li>-Suoja potilas steriilillä liinalla</li> <li>-Seuraa vointia ja kerro tähystyksen kulku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ojenna lääkärille huuhteluletku ja imuletku</li> </ul>

Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiriin ky. • 13530 Hämeenlinna • Puh. 03 6291

 Hämeenlinnan yksikkö  
 Ahvenistontie 20  
 13530 HÄMEENLINNA  
 vaihde 03 6291

 Riihimäen yksikkö  
 Konttontie 77, 11120 RIIHIMÄKI  
 PL 140, 11101 RIIHIMÄKI  
 vaihde 019 744 51

Sinua kuunnellen.....



www.khshp.fi



Tähystyksen jälkeen

POTILAS	VÄLINEET
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kerro potilaalle kotihoito-ohjeet (verivirtsaaisuus, kuume, virtsaamisen estyminen)</li> <li>-Kehota potilasta juomaan runsaasti, jotta rakko huuhtoutuu.</li> <li>-Kerro mihin potilas voi tarv. ottaa yhteyttä</li> <li>-Ohjelmoi potilaalle mahdolliset jatkohoidot ja tutkimukset</li> <li>-Kirjaa käynti Efficaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ime pesunestettä kystoskoopin kautta</li> <li>-Vie kystoskooppi huuhteluhuoneeseen <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Välinehuoltaja pesee</li> </ul> </li> </ul>

Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiriin ky. • 13530 Hämeenlinna • Puh. 03 6291

Hämeenlinnan yksikkö  
Ahvenistontie 20  
13530 HÄMEENLINNA  
vaihde 03 6291

Riihimäen yksikkö  
Konttontie 77, 11120 RIIHIMÄKI  
PL 140, 11101 RIIHIMÄKI  
vaihde 019 744 51

*Sinua kuunnellen.....*



[www.khshp.fi](http://www.khshp.fi)

Liite 5: Toimintaohjeen kolmas versio



Kystoskopiahuoneen toimintaohje

Valmistautuminen tähystykseen

POTILAS	VÄLINEET
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tarvitseeko verenohennuslääke tauot- taa</li> <li>• laboratorionäytteet (onko bakteereja virtsasssa)</li> <li>• tarvitseeko antibioottisuoja</li> <li>• kysy antibioottiallergia ja epilepsia (jos epilepsia, ei siprofloksasiinia)</li> <li>• toimintakyky/liikkuminen</li> <li>• huomioi ennen tähystystä (jännittämi- nen, kivun pelko)</li> <li>• tarvitseeko esilääkkeen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• muista käsihygienia</li> <li>• toimi aseptisesti</li> <li>• kokoa pesupöytä (kuva 1)</li> <li>• kiinnitä imu kattokeskukseen ja imu- letku imuun (kuva 2)</li> <li>• ripusta huuhtelunesteeksi nacl 0,9 % 1000ml tai glysiini 1000ml (kuva 3)</li> <li>• kytke kystoskooppi videotorniin (kuva 4)</li> <li>• varaa koepalapihti, formaliininäytepurk- keja, polttopihti ja tartuntapihti</li> </ul>

Tähystyksen kulku

POTILAS	VÄLINEET
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tarkista henkilöllisyys</li> <li>• kysy mahdolliset muut allergiat (li- docain, latex)</li> <li>• ohjaa potilas selinmakuulle</li> <li>• pese virtsaputken suu ja sen ympäristö</li> <li>• ruiskuta virtsaputkeen lidocain 2%</li> <li>• suojaa potilas steriilillä liinalla</li> <li>• seuraa vointia ja kerro tähystyksen kulku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ojenna lääkärille huuhteluletku ja imu- letku</li> </ul>

Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiriin ky. • 13530 Hämeenlinna • Puh. 03 6291

Hämeenlinnan yksikkö  
Ahvenistontie 20  
13530 HÄMEENLINNA  
vaihde 03 6291

Riihimäen yksikkö  
Kontiontie 77, 11120 RIIHIMÄKI  
PL 140, 11101 RIIHIMÄKI  
vaihde 019 744 51

Sinua kuunnellen.....



www.khshp.fi



#### Tähystyksen jälkeen

POTILAS	VÄLINEET
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kerro, kotihoito-ohjeet (kirvely virtsa- tessa, verivirtsaisuus, kuume, virtsa- amisen estyminen)</li> <li>• kehoja juomaan normaalia runsaam- min, jotta veri huuhtoutuu pois rakosta</li> <li>• kerro, mihin potilas voi tarvittaessa ot- taa yhteyttä, jos oireita ilmenee</li> <li>• ohjelmoi potilaalle mahdolliset jatkohoi- dot ja tutkimukset</li> <li>• kirjaa käynti efficaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ime pesunestettä kystoskoopin kautta</li> <li>• vie kystoskooppi huuhteluhuoneeseen ➢ välinehuoltaja huoltaa</li> </ul>



## Liite 6: Kystoskopiahuoneen toimintaohje



## Kystoskopiahuoneen toimintaohje

## Valmistautuminen tähystykseen

POTILAS	VÄLINEET
<ul style="list-style-type: none"> <li>perehdy, mitä tehdään</li> <li>tarkista, onko laboratorionäytteet otettu, onko bakteereja virtsassa, tarvitseeko antibioottisuojaan ja tarvittaessa konsultoi lääkärinä</li> <li>toimintakyky/liikkuminen, varaa apuvälineet</li> <li>huomioi ennen tähystystä jännittäminen, kivun pelko, tarvitseeko esilääk-keen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>varaa tarvittaessa koepalapihti, formaliininäytepurkkeja, polttopihti, tartunta-pihti, hegarlaajentimet, suprapubisen katetrin asennussetti</li> <li>toimi aseptisesti</li> <li>kokoa pesupöytä (kuva 1)</li> <li>kiinnitä imu kattokeskukseen ja imu-letku imuun (kuva 2)</li> <li>ripusta huuhtelunesteeksi nacl 0,9 % 1000ml, jos odotettavissa elektrokoagu-laatio, valitse glycin 15 mg/ml 1000ml (kuva 3)</li> <li>kytke kystoskooppi videotorniin (kuva 4)</li> <li>varaa kystoskoopin puhdistukseen eri-san oxy 5% liuosta</li> </ul>

## Tähystyksen kulku

POTILAS	VÄLINEET
<ul style="list-style-type: none"> <li>tarkista henkilöllisyys</li> <li>kysy mahdolliset allergiat: lidocain, la-tex, antibiootti (jos epilepsia, ei sipro-floksasiinia)</li> <li>ohjaa potilas selinmakuulle</li> <li>pese virtsaputken suu ja sen ympäristö</li> <li>ruiskuta virtsaputkeen lidocain 2%</li> <li>suoja potilas steriilillä liinalla</li> <li>seuraa vointia ja kerro tähystyksen kulku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kytke virta päälle videotorniin</li> <li>ojenna lääkärille huuhteluletku ja imu-letku</li> </ul>

Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiriin ky. • 13530 Hämeenlinna • Puh. 03 6291

Hämeenlinnan yksikkö  
Ahvenistontie 20  
13530 HÄMEENLINNA  
vaihde 03 6291Riihimäen yksikkö  
Konttinentie 77, 11120 RIIHIMÄKI  
PL 140, 11101 RIIHIMÄKI  
vaihde 019 744 51

Sinua kuunnellen.....



www.kshsp.fi





kuva 1.



kuva 2.



kuva 3.



kuva 4.

#### Tähystyksen jälkeen

POTILAS	VÄLINEET
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kehota juomaan normaalia runsaam- min, jotta veri huuhtoutuu pois rakosta</li> <li>• kerro, kotihoito-ohjeet (kirvely virtsa- tessa, verivirtsaisuus, kuume, virtsaa- misen estyminen) ja mihin tarvittaessa voi ottaa yhteyttä</li> <li>• ohjelmoi potilaalle mahdolliset jatkohoi- dot ja tutkimukset</li> <li>• kuittaa pki-määräys valmiiksi</li> <li>• kirjaa käynti efficaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ime erisan oxy 5% liuosta kystoskoopin kautta</li> <li>• irrota kystoskooppi videotornista</li> <li>• poista huuhtelu- ja imuletku</li> <li>• vie kystoskooppi huuhteluhuoneeseen <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ välinehuoltaja huoltaa</li> </ul> </li> </ul>

Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiriin ky. • 15530 Hämeenlinna • Puh. 03 6291

Hämeenlinnan yksikkö  
Ahvenistontie 20  
15530 HÄMEENLINNA  
vaihe 03 6291

Riihimäen yksikkö  
Konttontie 77, 11120 RIIHIMÄKI  
PL 140, 11101 RIIHIMÄKI  
vaihe 019 744 51

Sinua kuunnellen.....

www.khsfp.fi